

Abstracts 2024-2025

TITOLO PROGETTO PCTO	BREVE DESCRIZIONE MODALITÀ	SOGGETTI COINVOLTI Ente pubblico- Ente privato Professionista Impresa Altro	MODALITÀ DI VALUTAZIONE PREVISTA	N° ore
RICERCA E SPERIMENTAZIONE				
1.a "BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA" (Pontrandolfi, Rosa)	<p>Il progetto ha la finalità di avvicinare gli studenti all'ambito biomedico e orientarli verso studi universitari di medicina o facoltà affini tramite una analisi attenta, dettagliata e approfondita del corpo umano. Seguire lezioni svolte da medici sulle patologie specifiche di ogni apparato/sistema del corpo umano e interagire con loro. Partecipare a conferenze formative indette dall'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri di Salerno.</p> <p>MODALITA': Online e in presenza</p>	SCUOLA POLO: LICEO SCIENTIFICO "LEONARDO DA VINCI" REGGIO CALABRIA ORDINE DEI MEDICI E STRUTTURE OSPEDALIERE	Somministrazione di un test, per ogni nucleo tematico di apprendimento, fornito dalla scuola capofila, tramite piattaforma web, a cura del referente d'istituto Tipologia : 45 quesiti a scelta multipla	10
1.b "BIO-MED-EXP PERCORSO DI ESPERIENZA TECNICO-PRATICA IN CAMPO BIOMEDICO" (Pontrandolfi, Rosa)	<p>Il progetto si realizzerà attraverso lezioni teorico-pratiche tenute dai medici dell'Ordine dei medici e degli Odontoiatri della provincia di Salerno per integrare e approfondire le conoscenze, abilità e competenze sviluppate nel curriculum scolastico e consolidare le attitudini alle professioni medico sanitarie. Il progetto ha durata triennale e prevede 20 ore di attività per ogni anno distribuite su diversi argomenti.</p> <p>Finalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arricchire la formazione conseguita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili negli studi successivi in coerenza con il percorso di studio • Fornire strumenti idonei alla valutazione delle proprie attitudini, al fine di orientare le studentesse e gli studenti che nutrono un particolare interesse per la prosecuzione degli studi in ambito chimico-biologico e sanitario • Consentire l'accesso alle facoltà sanitarie agli studenti più motivati e preparati promuovendo un approfondimento delle discipline biomediche e l'incontro con le realtà medico-sanitarie del territorio <p>MODALITA': Online e in presenza</p>	SCUOLA POLO: LICEO SCIENTIFICO "LEONARDO DA VINCI" REGGIO CALABRIA ORDINE DEI MEDICI E STRUTTURE OSPEDALIERE	Tutti gli agenti del percorso saranno coinvolti nella valutazione dei risultati in riferimento agli obiettivi prefissati e al raggiungimento delle competenze ipotizzate. I dati saranno registrati attraverso report del percorso al fine di mettere in relazione le conoscenze teoriche e l'esperienza diretta. Saranno attuati momenti di raccordo tra i tutor per la condivisione delle buone prassi individuate o per	20

			confrontarsi sulle eventuali criticità e sulle soluzioni delle stesse. La valutazione verrà fatta con l'ausilio di griglie di valutazione concordate dai tutor e dal consiglio di classe.	
2. I POLIMERI BIODEGRADABILI (Rosa)	<p>Argomenti del progetto sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cosa sono le plastiche, le bioplastiche e le plastiche biodegradabili e come imparare a distinguerle; • perché sono importanti e non possiamo farne a meno, perché è importante ridurre il consumo. come si produce la plastica, • perché contribuisce ai gas serra, ciclo di vita della plastica. cosa sono le microplastiche e perché sono un problema. alternative alla plastica, sono davvero meglio? come possiamo contribuire nel quotidiano a ridurre il consumo di plastica. idee per un futuro senza plastiche e microplastiche. <p>MODALITA': in presenza</p>	DIPARTIMENTO DI CHIMICA E BIOLOGIA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO	Partecipazione Assiduità Interesse	20
3_PLS SCIENZE AMBIENTALI (Parrilli)	La finalità del progetto è quella di dare informazioni agli studenti riguardanti il piano di studi della laurea in Scienze Ambientali, descrivendo le diverse discipline da studiare e i possibili sbocchi lavorativi nei diversi ambiti delle Scienze ambientali. Il progetto, inoltre, comprende la partecipazione degli studenti ad attività laboratoriali presso il Dipartimento di Chimica e Biologia e ai Tolc per accedere alle facoltà scientifiche	DIPARTIMENTO DI SCIENZE AMBIENTALI UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO	Presentazioni multimediali	20
4. PLS BIOLOGIA (Cioffi)	Il presente progetto prevede la partecipazione degli alunni del Liceo Scientifico ad attività laboratoriali su temi scientifici afferenti ai Piani Nazionali delle Lauree Scientifiche (PLS) che, possono essere riconosciute come attività di PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro ASL). In particolare gli alunni saranno coinvolti nel Laboratorio PLS di Biologia, del Dipartimento di Chimica e Biologia dell'Università degli Studi di Salerno, con l'obiettivo di orientarli allo studio delle discipline afferenti alle Scienze Naturali con particolare attenzione alla Biologia offrendo loro la possibilità di avvicinarsi a temi applicativi e acquisire competenze di base sul "mestiere del biologo". L'approccio sarà molto interattivo e laboratoriale e non prevede particolari conoscenze o competenze propedeutiche.	DIPARTIMENTO DI CHIMICA E BIOLOGIA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO	Partecipazione Assiduità Interesse	20
5. Coding Girls	Il programma nazionale CodingGirls, sostenuto da Fondazione Mondo	DIPARTIMENTO DI	Partecipazione a gare	20

<p>(Libero Mangieri)</p>	<p>Digitale in collaborazione con Microsoft Italia, ha come obiettivo quello di accelerare il raggiungimento delle pari opportunità nel settore scientifico e tecnologico agendo su diversi fronti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lotta ai pregiudizi e agli stereotipi di genere • formazione alla pari • presentazione di modelli positivi • job talk di orientamento alle carriere del futuro • esperienze formative trasformative <p>Il fine ultimo è quello di allenare le nuove generazioni alle STEM e supportarle a orientarsi nelle carriere del futuro</p> <p>MODALITA': in presenza in orario curricolare</p>	<p>INFORMATICA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO</p>	<p>locali e nazionali</p>	
<p>6. TRE MINUTI PER LILIANA</p> <p>(Sica)</p>	<p>Obiettivi (l'Associazione "Tre minuti per Liliana", così denominata perché tre minuti costituiscono il tempo necessario per rianimare una persona in arresto cardiaco) persegue le seguenti specifiche finalità:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il ricordo dei giovani deceduti prematuramente a causa della sindrome da "morte improvvisa" mediante l'organizzazione di eventi volti a celebrare questi ultimi; 2. La promozione di tutte le iniziative atte a realizzare tra gli associati, i cittadini ed in particolare i giovani, i principi di una concreta operante solidarietà nazionale; 3. La promozione della formazione di giovani rianimatori con uso del defibrillatore (BLS) <p>MODALITA': Online e in presenza</p>	<p>ASSOCIAZIONE "TRE MINUTI PER LILIANA"</p>	<p>Partecipazione, assiduità, interesse</p>	<p>20</p>
<p>7. INGEGNERIA SOSTENIBILE PER L'ENERGIA, L'AMBIENTE E I MATERIALI</p> <p>(Sforza)</p>	<p>1° incontro (circa 2 ore): Introduzione al progetto PCTO Minicorso sulle norme di sicurezza, prevenzione e protezione relative alle attività di laboratorio</p> <p>2° incontro (5 ore): presentazione offerta formativa presso dipartimento ingegneria industriale: ingegneria meccanica, ingegneria gestionale, ingegneria elettronica e ingegneria chimica Vivere il CAMPUS</p> <p>3° incontro (prima parte) Che cos'è il TOLC-I? Introduzione agli elementi di logica TOLC competition: squadre di studenti parteciperanno ad un quiz con domande sugli argomenti del TOLC-I</p>	<p>DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE CORSO DI LAUREA INGEGNERIA CHIMICA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO</p>	<p>Presentazioni multimediali</p>	<p>22</p>

	<p>3° incontro (seconda parte) e 4° incontro Attività di laboratorio Gli studenti saranno suddivisi in gruppi da 5-6 persone per condurre sperimentazioni semplici supervisionati da personale specializzato. L'obiettivo è quello di fornire nozioni base in merito alla conduzione della ricerca scientifica in vari ambiti con un approccio basato sul team building, sul cooperative learning e sul problem based learning</p> <p>5° incontro Breve presentazione in gruppo (della durata di 15 minuti) su una tematica relativa alla loro esperienza di laboratorio (approccio basato sul peer-learning) Dibattito con la classe a valle dell'esperienza PCTO</p> <p>MODALITA': in presenza, anche presso UNISA</p>			
<p>8_ ELETTRONICA E RINNOVABILI: L'ENERGIA DEL FUTURO (Adesso)</p>	<p>L'ingegneria elettronica è fondamentale per lo sviluppo delle fonti di energia rinnovabile. Verranno esplorate le tecnologie che alimentano pannelli solari, turbine eoliche e sistemi di accumulo energetico.</p> <p>Attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) componenti elettronici per le rinnovabili: definizione e classificazione di sistemi elettronici di potenza b) generatori elettrici, fotovoltaico e batterie: approfondimento sul funzionamento e dei generatori elettrici, dell'effetto fotoelettrico e dei sistemi di accumulo c) progetto pratico: convertitore per un pannello fotovoltaico <p>MODALITA': in presenza, anche presso UNISA</p>	<p>DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE CORSO DI LAUREA INGEGNERIA ELETTRONICA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO</p>	<p>Presentazioni multimediali</p>	<p>30</p>
<p>9_SUGGERZIONI QUANTISTICHE (Adesso)</p>	<p>Il 2025 è stato dichiarato dall'UNESCO l'International Year of Quantum Science & Technology.</p> <p>Il corso parte dalla mostra "dire l'indicibile" e dalla realizzazione e rielaborazione di nuovi tasks nell'ambito della stessa.</p> <p>Prevede conferenze online e seminari in presenza sulla meccanica quantistica, e la realizzazione di un prodotto finale di creatività quantistica, per partecipare al concorso "Suggerzioni quantistiche"</p> <p>MODALITA': in presenza, anche presso UNISA, e online durante la settimana alternativa</p>	<p>CNR-SPIN</p>	<p>Partecipazione ad una competizione nazionale: concorso di creatività quantistica "Suggerzioni quantistiche"</p>	<p>20</p>
<p>10_ "ANALISI DEL DNA IN CAMPO BIOMEDICO"</p>	<p>Il percorso fornisce le competenze necessarie all'approfondimento delle biotecnologie e della bioinformatica e delle loro applicazioni in medicina e nella ricerca biomedica.</p>	<p>DIPARTIMENTO DI</p>	<p>Partecipazione Assiduità Interesse</p>	<p>25</p>

(Mascolini)	L'intervento è articolato in quattro fasi: <ul style="list-style-type: none"> •Preparazione e organizzazione del percorso •Approfondimento teorico sulle principali tecniche biotecnologiche •Introduzione alla bioinformatica e all'analisi dei big data mediante tecniche di biologia computazionale •Simulazioni di bioinformatica applicate alla medicina <p>MODALITA': in presenza, anche presso UNISA, e online</p>	MEDICINA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO	Esercitazione sulla bioinformatica	
11_PLS CHIMICA	Scopo: consolidare la pratica del "laboratorio" per l'insegnamento delle scienze di base. Questa azione coinvolge circa 150 studenti e circa 30 insegnanti provenienti da 17 scuole secondarie superiori. Le attività, concordate opportunamente con gli insegnanti e scelte anche sulla base dei programmi svolti presso le scuole secondarie superiori coinvolte, consentono di confrontarsi con i temi, i problemi e le idee delle discipline scientifiche di ambito chimico. È prodotto materiale documentale concernente tutte le attività svolte. Tale materiale è consegnato, a conclusione delle attività svolte, agli studenti e docenti delle scuole coinvolte nel piano lauree scientifiche.	DIPARTIMENTO DI CHIMICA E BIOLOGIA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO	Partecipazione Assiduità Interesse	20
CREATIVITÀ				
12_”REPUBBLICA SCUOLA@ DIGITALE” (Berardi)	Il PCTO è completamente digitale ed accompagna gli studenti alla scoperta del giornalismo. articolato in tre fasi di cui la prima prevede video lezioni con un giornalista di Repubblica, il quale risponde alle domande formulate dai ragazzi su argomenti vari (es.articolo di giornale, fake news, blog, comunicazione, intervista..). La fase intermedia è svolta in autonomia dai ragazzi che devono pubblicare i loro lavori sulla pagina del Liceo da Procida di Repubblica. Il percorso si conclude con un'ultima videolezione durante la quale si procede ad una sintesi finale dei lavori svolti da tutti i partecipanti. MODALITA': online		Scrittura di un articolo di giornale	50
AMBIENTE E TERRITORIO				
13_”PATRIMONIO AL FUTURO” (Citarella)	Approfondimento del patrimonio artistico/culturale e paesaggistico del territorio salernitano. MODALITA': in presenza, con laboratori e visite presso siti di interesse	DISPAC UNIVERSITÀ DI SALERNO	Lavoro conclusivo con presentazione di gruppo	40
14_”EDUCARE AL BELLO” (Citarella)	Conoscenza del patrimonio artistico/culturale dell'Italia per la	DISPAC	Lavoro conclusivo con	40

	valorizzazione e la promozione del settore nella creazione di ambiti lavorativi. MODALITA': in presenza, con laboratori e visite presso siti di interesse	UNIVERSITÀ DI SALERNO	presentazione di gruppo	
IMPRENDITORIALITA'				
15_ "APPRENDISTI CICERONI" (Annunziata)	Grazie alla collaborazione delle Delegazioni e dei Beni FAI, i ragazzi hanno l'occasione essere formati per poi poter accompagnare il pubblico alla scoperta del patrimonio di arte e natura del proprio territorio e di sentirsi direttamente coinvolti nella vita sociale, culturale ed economica della comunità, diventando esempio per altri giovani in uno scambio educativo tra pari. MODALITA': blended, con laboratori e visite presso siti di interesse	FAI	Compiti di realtà	3-33
MENS SANA IN CORPORE SANO				
16_ "DIVENTA ARBITRO DI CALCIO" (Varese)	Progetto alternanza scuola-lavoro con l'AIA al fine di diventare arbitri di calcio. Con la partecipazione a questo lavoro che esamina il corretto svolgimento di un incontro, attraverso il rispetto delle regole di gioco e dell'avversario, si ottiene l'idoneità ad arbitrare partite di calcio ufficiali.	AIA	Esame teorico finale	30
17_ GESTIONE, ORGANIZZAZIONE E PRATICA SPORTIVA AGONISTICA"	<i>A richiesta dei singoli studenti atleti, si potrà stipulare una convenzione con le società dove effettuano pratica sportiva agonistica, ai fini di un PCTO</i>	SOCIETA' PRATICA SPORTIVA AGONISTICA	Stabilita dalla società	
CITTADINANZA				
18_ "MANI TESE" (Barrella)	Coinvolgimento degli studenti nell'ideazione, realizzazione e promozione di una campagna di raccolta fondi, atta sostenere i progetti di cooperazione e sviluppo in Guinea-Bissau	ASSOCIAZIONE ONG MANITESE	Verifiche in modalità telematica	15-40
19_ DOPOSCUOLA "DARE DI PIU' A CHI HA AVUTO DI MENO" (Mileo)	Il progetto offre agli studenti una preziosa opportunità formativa, permettendo loro, attraverso la sperimentazione del ruolo di tutor di ragazzi in difficoltà, l'acquisizione di competenze educative, relazionali, organizzative, di ascolto attivo. Inoltre, favorendo un clima di solidarietà ed inclusione, contribuisce notevolmente alla crescita personale, sviluppando il senso di responsabilità sociale MODALITA': in presenza	TGS "Don Bosco" APS – Salerno/Oratorio Salesiano "Don Bosco" - Salerno	Agli studenti, valutati in base alla partecipazione attiva, all'impegno ed alle competenze relazionali ed organizzative dimostrate, sarà richiesta una relazione di fine attività	30
20_ Orientamento alle	Il percorso formativo prevede l'espletamento e l'apprendimento di attività	DIPARTIMENTO DI		20

Scienze criminologiche e psico-investigative (Russo)	<p>tecnico pratiche nel settore della criminologia e della criminalistica.</p> <p>Il percorso avrà come scopo principale quello di offrire agli studenti un'esperienza formativa unica, non solo mettendoli in grado di sviluppare le competenze trasversali e interdisciplinari necessarie al futuro inserimento nel mondo del lavoro, le capacità di analisi e valutazione, con particolare attenzione agli aspetti psicologici, ma anche di far apprendere in modo pratico l'utilizzo delle tecnologie e delle attrezzature usate nel campo delle attività tecnico scientifiche del settore.</p> <p>MODALITA': in presenza</p>	SCIENZE GIURIDICHE – SCUOLA DI GIURISPRUDENZA E CONSIGLIO DELL'ORDINE DEGLI AVVOCATI DI SALERNO professionista		
---	---	--	--	--